7

Q. D. B. V.

Viri Clariſſimi

GEORGII DANIEL COSCHWITZ,

Prof. Halens.

DUCTUM SALIVALEM NOVUM,

per Glandulas Maxillares, ſublinguales, Linguamque excurrentem, &c.

CUM FIGURIS ÆNEIS

Gratioſo Facultatis Medicæ conſenſu

Disquiſitioni Anatomicæ ſubmittunt,

PRÆSES

JOHANNES GEORGIUS DU VERNOI,

Med. D. & in Univ. Tubingenſi Prof. Publ.

&

RESPONDENS

ALBERTUS HALLER,

Helveto-Bernas.

Die XXXI Martii Anno MDCCXXV.

H. L. Q. S.

TUBINGÆ,

Typis JOSEPHI SIGMUNDI.

VIRO

PERILLUSTRI & GENEROSISSIMO

ALBERTO

à WATTENWIL

LIBERO BARONI

de DIESBACH,

Armis & Litteris ſplendidiſſimo

Bonarum Artium Fautori Magno

E ſacris Baptiſmi fontibus ſuſceptori

humillimo cultu in æternum devenerando

Paginas has Academicas ſacras facit

devotiſſimus cliens

RESPONDENS.

Hiſtoria
DUCTUS SALIVALIS NOVI
Contracta.

Anno 1723. die 9. Dec. in ſectione *Infanticidæ ſtrumoſæ, ſubmerſæ*, poſtquam *Lingua* cum Glandulis *Salivalibus* huc pertinentibus, muſculisque ad hærentibus *avulſa* eſt, ſequentia a *Cl. Viro* obſervata ſunt. 1. Suprà Muſculum Ceratogloſſum *vaſculum diſſectum*, lateraliter & obliquè ſuprà nervum noni paris excurrens, quod neque *arteriam* neque *venam* referebat, ſed *Lymphaticis* texturâ ſimile videbatur, niſi quod *capacitate* illa paululum ſuperaret. 2. Remotis integumentis membraneis, hujus vaſis *excurſio* utrinque per Glandulas *ſublinguales* & *maxillares*, in quibus variis *radicibus* implantabatur. 3. *Flatu* immiſſo vaſa *Lymphatica* in Muſculo Geniohyoideo recto turgida. 4. Alterius extremitatis vaſculi *diſſecti* cum alterius lateris vaſculo, ad baſin oſſis Hyoidis, ſub Epiglottidis frenulo, *concurſus transverſalis*. 5. Ex hoc *concurſu* numeroſæ *ramificationes* ſub involucro Linguæ communi, ad medium longitudinis Linguæ aſſurgentes, quarum *ſingulæ* foraminulo præditæ exitum quidem *liquori* & *flatui* concedebant, maximâ autem difficultate *flatum* ab extrà admittebant, quamvis quodammodò ſtylus aut ſeta in aperturam *Vaginulæ* membranaceæ intrudi potuerit. 6. In eodem *ductu humor* Salivalis limpidus hærens.

Officium novi ductûs Salivalis.

1. Ut Salivam ad *ſuperiorem* linguæ & poſteriorem faucium *regionem* afferat.
2. Ut reliquorum *Ductuum Salivalium* defectus morbidos *quaſi* ſublevare poſſet.

Circa

CIrca *materiæ* Anatomicæ conditionem, quia in *Strumoſo* corpore obſervationem factam eſſe legimus, non nova, &, ſi nova, rationi non inconſona quæſtio eſt, quænam *conditio* ſubjecti aptior & faventior ſit inſtituendis obſervationibus & experimentis Anatomicis. In conflandis enim corporis humani partibus, cùm perpetuo minimarum *Machinularum* miniſterio utitur Natura, in ſpecie vaſculorum & meatuum ſuper captum minutiſſimorum delineatione plusquam *anaglyptica:* Cum etiam hominum naturalis impatientia ſit in adhibendâ ſufficienti morâ ad inveſtiganda & exploranda naturæ arcana; Ideò *Ars* reddenda *facilis*, expedita, minùs *tædioſa*, Inventorum præſtantiſſimorum magis *ferax* & fœcunda. Inter infinita *media* & ſubſidia in hunc finem excogitata præcipuè eminent hæc tria, *Optica*, *Pnevmatica*, *Infuſoria*, quæ ſcilicet machinis celebrantur varii generis, *fiſtulis* inſufflantibus, Antliis, ſiphonibus, *perſpicillis* &c. Quibus certè prudenter adhibitis tantùm proficimus, ut uno *luſtro* plus, quam integro aliâs ſeculo minima naturæ opificia erui poſſint. Longum eſſet omnes enumerare *Adminiſtrationes* Anatomicas vulgò *Præparationes*, ſolertiâ hominum excogitatas, uti ſunt maceratio in aquâ, *Urinâ*, in aceto, in ſpiritu vini, in *poſca*, coctio, excarnatio, putrefactio, exſiccatio, calcinatio: *Cautelæ* inſuper ſive circumſtantiæ *Temporis*, Sitûs, Luminis, *directio* cultri &c. *Item* ad veram *atomamque* partium texturam inveſtigandam Magnis etiam Viris probata *Zootomia* vulgò *Anatomia comparata*, non, quia corporum humanorum *penuriâ* laboramus, uti quibusdam placet, ſed ut aptior &

 compen-

compendioſior via ad eruendam viſcerum fabricam, quæ in uno Animantium genere *obſcurior*, in alio *luculentior* & minus involuta eſt. Vis Rationem? In Equinis, in Bubulis, in *Balænarum* corporibus evidentiora ſunt omnia & diſtinctiora quam in *homine*, ſive quantitatis, ſive qualitatis ſeu *viviſectionis* ratione.

Utrum verò inſtituendis obſervationibus Anatomicis, Corpus *ſanum* magis conveniat quam *ægrum*, *Paradoxum* eſt novum, inuſitatum, *Malpighianum*, quod imprimis huc ſpectare videtur. Ante *Malpighium* ſola corpora *ſana* violentâ morte perempta, tanquam optima, *Morboſa* contrà ceu deformia neglecta fuiſſe, monumenta veterum declarant; Olim ſive ad *Aruſpicinam* ſive ad *Phyſicam* conſiderationem *exta incorrupta* conſulebantur: Reliqua Extiſpicia *Pathologica* erant vel uti loqui amant, *Practica*. Quicquid verò ſit de Auctoritate Veterum, quam in re *Anatomicâ* parvo ad modum pretio ſtare non ignoramus, Ex *morbo* minimas particulas tantùm augeri, *meatuum* majorem amplitudinem excitari, figuram *auctione* morboſâ grandeſcere & quaſi *magnificari*, atque hoc titulo ad ſtructuræ inveſtigationem *ſanis* præferendas eſſe partes *morboſas*, *Malpighiana* aſſertio eſt, vel uti *Pachionus* interpretatur, Ad detegendam naturalem partium *architecturam* nihil aptius eſt, quam morboſa & *adaucta* præſertim viſcera inſpicere: Quid enim *inquit* de novo producitur, quod non præ exſtiterit, niſi ut *occulta* partis fabrica conſpicua fiat. In ſententiæ confirmationem Cerebri, Epatis, Lienis, Renum, Pericardii *Metamorphoſes glandularia*, (*) doctè trahuntur, quemadmodum ante paucos dies Epar vidimus, verrucis & maculis rotundis ſubflavis numeroſiſſimis variegatum in cane tabido. (**)

(*) Curioſum eſt hac occaſione cogitare, in *Chymicorum* Scholâ celebrari ſimiles *metamorphoſes* ſeu principiorum in mixtis *praexiſtentium* evolutionem & *exaltationem* ex nonnullorum ſententia: Sub judice enim lis eſt, an corpora per ignem à mixtis ſeparata ſingula in iiſdem præexſtiterint, an verò Ignis torturâ atque mixtione in eam formam redacta ſint?

(**) Scire eſt inter cuncta argumenta *Malpighianorum*, nullum plauſibilius eſſe, quod Glandulas haſce doceat adeſſe, quam mira illa in morbis tubercula. Et fateor in hoc argumentandi genere ſpeciem ſubeſſe perſuaſionis. Sed tamen putem *Corpuſcula* quæ apparent in morbis, non eſſe nec fuiſſe Glandulas, contra verò, clarum mihi quidem videtur, *extremitates* arteriarum obſtructas abire in *Tumores* præternaturales, mutatâ penitus nativâ formâ. Nonne *Anevriſma*, *Varix*, *Phlyctena*, atque alii ſimiles morbi exempla clara exhibent? Qui itaque aſſerit, Glandulas eſſe ibidem locorum, in *Sanitate* demonſtrare oportet. Id enim *Anatomici* eſt, de non exploratis ſilere potiùs quam luxurioſè excogitare. Vid. *Ruyſch. Advers. Anat. Dec. I. Cel. Heiſter de Gland. prob. VII.*

Huic ingenioſo *commento* opponerem hanc meditationem. Præexiſtere utique, adeoque ſtrictè loquendo, nihil *de novo* generari in morboſâ parte organicâ, quod non *praexſtiterit* antea in ſtatu integritatis, cum *Malpighio* facilè admittimus: Hoc ſaltem, quod morboſus ille ſtatus *ideam ſani* repræſentet, uti *Malpighiani* ſtatuunt, id eſt quod in animi aſſenſum non ſatis penetrat: Ratio eſt, quia *Idea* morboſi & ſani per hanc propoſitionem confunduntur. Unam quidem eandemque partem *morbi* & *ſanitatis* ſubjectum exiſtere veriſſimum eſt. An ideò ſanitatis & morbi eadem erit Natura? Planta Inſectorum dentibus *corroſa*, & *ovulorum* halitu infecta, ſicque (ſecundùm ejusdem *Malpighii* obſervationem) excreſcentiis variis exaſperata, utique *planta* appellanda eſt: Sed *monſtroſa*, adulterina, deformis, *quod idem eſt* ac priſtinam genuinamque texturam non habere, ſed *alienam* & adventitiam à ſuperinductâ novâ conformatione, directione, nexu, quæ *prius* non erant. Talis itaque Planta minimè apta eſt ad ejus *nativam* compoſitionem determinandam. Paucis: Puſillæ ſunt & *atoma* in organis *machinula*, id eſt, maximè teneræ, (*) fragiles, minimâ vi diſtractiles, adeoque ultrâ certam *orbitam* ſine divulſione vel *ruptnrâ* haud extenſiles: Prævalente igitur qualicunque causâ ſive internâ ſive externâ, ut major ſit *vis* illa premens, quam reſiſtentia prædictarum *machinularum*, neceſſe eſt, ut earum *cohæſio* ſolvatur, ut diſſiliant & frangantur, ſicque compages & *œconomia* naturalis tollatur, evertatur, obliteretur: (**) *Fragmenta* quidem manent vaſorum, arteriarum, venarum, nervorum, lacertorum, qui antea præexiſtebant, cum materiæ humidæ *exundatione*: ſed alia nunc eſt fluidorum & ſolidorum *ὕπαρσις & σύςασις*, *alia* directio, alia figura, alia magnitudo, plus minus à ſtatu naturæ recedens, adeoque pro novo *concreto* aut *Chaos* habenda; (***) Cujusmodi *cataſtrophen* morboſam ſeu vaſtationem & ſtragem contemplari licet in *Elephantiaſi*, *Cancro*, & in affectibus eorum, qui *veneris flagris* malè ſubacti ſunt &c. in quibus ſive doloris *carnificina*, ſive horridus

aſpectus

(*) Adeò tenera ſæpe apparuerunt vaſa *Levvenhœckio*, ut primo cogitaret illud quod videret eſſe tantùm liquorem aqueum, denſum & glutinoſum, cum tamen poſtea accuratiore indagatione compererit eſſe membranam, *millenis* vaſis inſtructam.

(**) In mentem venit lepida fabula *Ranæ* Æſopicæ; quæ Bovinam molem affectans de medio crepuit.

(***) Cujus farinæ ſunt Corpora ſeu Glandulæ adventitiæ *Warthoni*.

aſpectus eventusque triſtis, phagædenicam tyrannidem, & plusquam *naturalem* ſubſtantiæ *accretionem* clarè indicant ſapientibus. *Vid. Memoires de l' Acad. Roy. des Scienc. Vercelloni Tetrabiblion de Morbis Pudend.*

De Labe *fluidorum*, quæ magis ad rem eſt, minor eſt dubitatio apud *Malpighianos*: Ad confirmationem referam quæ in Anatomicis veluti palpaſſe contigit. Vidi in funeribus *Syphilorum*, in vaſis minus capacibus extitiſſe *atrum* veluti quoddam cœnum, rubellos nempè Globulos *corruptos* ſeu *mortificatos*, qui *ſero* innatantes illud penitus turbabant, atque ultimò in vaſis minimis capillaribus, ſolum hoc nempè ſerum, locum obtinuiſſe. Et quod hoc ſerum! Scite ac ſæpè cùm axillaris tùm cruralis Arteriæ ramulis detectis & ſecundùm omnes ſuas productiones exploratis, inveni ipſum inferiùs circà integumenta communia *caſium*, ac tandem omninò extrà ſub cute *limpidum* apparuiſſe. - - - Argumentum profectò dicendi, quod neque in *vivis* ac *ſanis* animalibus ſanguis *æquali* partium quantitate ac ordine ubique fluit. Hactenus laudatus *Vercelloni*. Profectò ſupervacaneum videtur recurrere ad *contenti* ſubtiliorem *ſpeculationem*, ubi certò conſtat de *continentis* exiſtentiâ & officio. *Humorum* enim ſpeculatio ad *Cultellum* Anatomicum propriè non ſpectat. Ponamus verò utilem eſſe *humorum* contemplationem: Erit certè non in *Cacochymo*, ſed *Sano* ſubjecto, vitii humoralis experte. Notorium eſt, ut nil dicam de *ſubmerſione* (*) cujus intempeſtivum hîc eſſet examen, in *Strumoſis* ex longâ rerum non naturalium victusque imprimis *incongruitate*, inſuperabili lentore & *immeabilitate* affici maſſam ſanguineam; Ex quo fit, ut inertes & gelatinoſi ſucci, qualis eſt *Lympha*, debitæ diſtributioni ſequeſtrationisque negotio obluctentur, retineantur, augeanturque in dies, hâcque ratione *purpureæ ſtriæ* ſeu Globuli ſenſim *pallorem* contrahant, donec nimiâ aquarum vi *ſubmergantur* penitùs, atque certè ſic *incruentus* evadit ſanguis, pereunte coloris rubicundi ſpecie. Quæ erit tùm *differentia* inter vaſa *ſanguiflua* & *ſeroſa*, durante iſtâ humorum *decoloratione*? Nonne particulæ in vaſis *ſanguiducis* contentæ, *albæ* ſint vel *nigræ* vel *rubicundæ*, ſemper ſanguis, uti in vaſis ſeroſis Lympha, vocandæ ſunt,

(*) Vid. *Act. Berolinens. Dec. II. Vol. III.* Credibile eſt in talibus Corporibus quaſi *Enhydrobiis* ſimilem dari aquarum *imbibitionem* illi, quæ in viſceribus diuturnâ *immerſione* in aquâ emollitis obſervatur: Sic enim à ſubingrediente humore *ſucculenta* atque *tumida* efficiuntur, & procul dubio *ponderoſiora*. Hæc forſan cauſa fuit, ob quam *ſuffocata* in aquis animalia rejecit *Riolanus*.

ſunt, quemadmodum *vinum* album & rubrum eodem *vini* nomine inſigniuntur. (*) *Præceptum* illud, *Nimium ne crede colori*, ſi ulli uſpiam convenit, *Anatomiæ* cultoribus profectò incumbere videtur, ne inutili inſtituto *vaſorum* novorum *pluralitas* & proventus perperam excreſcat.

Aliud inſtituendis *obſervationibus* anatomicis perutile *præceptum* eſt *cohærentia* & continuitas cum *toto*, quam ſervare *inviolabiliter* convenit ad *erroris* evitationem, & *res* exactius rimandas. Sæpius cogitavi, tantundem *celari* Naturam, quantum ipsâ *cultri* peritiâ per tot *ſecandi* modos, quos ſatis *audaci* expreſſione *præparationes* vocant, evertitur. Unde credibile eſt, *Strenuos* diſſectores rarò *inventis* faciendis felices eſſe, ſed *ſorte* magis quam ſtudio illuſtriora *Inventa* obtineri, uti hiſtoria *Anatomica* comprobat. (**) Simplici aliquando & *nudâ* inſpectione, absque ullo *diſſectionis* artificio, in partè minimè *præparatâ*, obviam fit *Natura*, quæ *præparando* evaneſcit & amittitur, cauſa eſt, quia facillimè *confuſio* induci poteſt *naturæ* adverſa; aut laceratio fieri, vel obtruncatio vel *ſugillatio*, qualiscumque *obſcuritatis* cauſa (***) *Linguæ* ea eſt ſingularis fabrica ex tot diverſi generis partibus, fibroſis, nerveis, tubuloſis, glanduloſis, oſſeis, cartilagineisque & *pulpâ* ſingulari, ut tot diverſarum partium *uni* ſatisque *puſillo organo* famulantium *apparatum* in ullâ aliâ parte corporis vix invenire

B nire

(*) Ab hoc fonte derivandæ ſunt *hallucinationes*, ſiquidem hallucinationes ſunt, *Gliſſoniana* de bilariis *cyſticis* juxtà *Ruyſchium*. *Bilſiana, Everhardiana* juxtà *Stenonem*, *Needham*. *Nuckiana* juxta *W. Chronet.* &c.

(**) Talis *ſtrenuus* diſſector erat *Galenus*, de quo ſequens judicium à *Cel. Anatomico* fertur: Multa *ſine ſectione* conſpicienda ignoravit *Galenus*, nec dubito, quin id generis alia multa *ſuperſint*, quæ quod nimis fortè *obvia*, noſtram impetrare nequeunt attentionem. Hinc ſæpe factum eſt, ut res quædam *uni* neutiquam appareat, quæ interim ſatis facile ab *alio* oſtendi poteſt, quod à diversâ *indagandi* ratione potiſſimùm pendet.

(***) Memorabile hujus rei *exemplum* exſtat, circà præparationem *veſicæ* apud *Doctiſs. Bianchi in Epiſtol. ad Manget.* Non ideò *inquit* confeſtim ex magnæ *pelvis* cavo extrahenda cum annexis partibus *Veſica*, ut in uſu venit apud *demonſtrationes* ordinarias, in quibus inde operosâ nimiùm eodemque tempore *præcipiti* ſcalprorum *ope*, veſica à conſuetis connexionibus disjuncta, & ut dicitur, *præparata*, non tantùm naturalem poſitionem ſuam deperdit, ut ideò non exhibeatur cum habitudine naturaliter in Animali ſervata, ſed & ulterius & habitam cum *proſtatis* amittit. Subripitur prætereà a nexu & commercio muſculorum elevatorum & deprimentium, adeò ut, ſi poſt ejus ablationem incidat in oculum levator proprius, cum aliis muſculis ad pelvim inſtratis confunditur, & accenſetur, nec non levator communis uſui ſolum *inteſtinali* tribuitur, & *podici*, depreſſor communis in Iſchii & Sacri ligamentum arrogatur.

nire liceat. Quæ cum ita ſint, in Linguæ *avulſione*, uti in vulgaribus ſectionibus fieri ſolet, neceſſariò naturalis *habitudo* depravatur, multaque in *non avulſis* linguis *diſtincta* & *contemplatione* digniſſima vel oblitterantur vel confunduntur. In eâ itaque ſententiâ conquieſcimus, inter *arteriolam*, venulam, vas *ſeroſum*, *ductum excretorium*, vaſa adipoſa, nervum, ubi *truncata* ſunt, difficillimum & *fallax* judicium & *apparentiam* eſſe. *Effluxit* 1. Liquor contentus, ex quo vulgò cognoſci ſolent *differentiæ* vaſorum. 2. *Exinanitorum* vaſculorum, ſiquidem adhuc viſibilia ſunt, *figura* conſimilis eſt, *complanata*, citò evaneſcens aëris fibrarumque compreſſione. 3. Ex *capacitate* majore vel minore in *minimis* nihil planè ſequitur, ſiquidem vaſa *ſeroſa*, ut nil dicam de *ſanguineis*, ductuum excretoriorum *capacitatem* interdùm exæquant, interdùm ſuperant. 4. *Flatus* ad ſingula vaſa æquè pertinet, eaque pervolat *indiſcriminatim* adeoque ad expromendam vaſorum *ſpeciem* minimè ſufficiens. 5. Ignorantur denique, maximè ſub experimenti *primitiis*, vaſorum ita abſciſſorum *fines*, in *noſtro* comprimis *genere*, in quo non *prima*, non ſecunda *inſpectio* ſufficit, (*) ſed iteratis *conatibus* opus eſt, ad impetrandum *Naturæ opus* & artificium genuinum & perpetuum.

Neque in faciendis *Experimentis* Anatomicis, à *receptis*, & longo uſu confirmatis *placitis*, recedere tutum eſt. *Attentionem* maximè meretur & ſpeculationem *Ductus novi commercium* cum vaſis *Lymphaticis*, immiſſo in novum ductum aëre *manifeſtatum* (**) ex quo concluditur, *Ductum* novum *ſalivalem*, non modo Glandularum *excretorium* eſſe, ſed & per Lymphatica *Lympham* recipere. vid. *Hiſtor. novi ductus*. *Attentionem* inquam, quia *prodigio* ſimile & *inſolens* hoc noſtrò ſeculo *Dogma* videtur. Ut ſalva maneret recepti *Ductus novi* exiſtentia, ſtatuendum utique erat ex præconceptâ *hypotheſi*, Inoſculationem Vaſorum *Lymphaticorum* flatu manifeſtatam ad *novum ductum* pertinere, non verò ad vaſa *ſanguinea*, juxta vulgatam *doctrinam*. Rueret enim *Inventum*, admiſſâ *communi* ſententiâ, quæ omnem excretoriorum ductuum cum Vaſis Lymphaticis *ſocietatem* excludit: *Ecce* itaque *Bilſianiſmus* vel *Deuſingianiſmus* redivivus.

(*) Enucleandæ parti *certum* determinatumque *tempus* minimè aſſignandum eſt: ſæpius *annus* integer, aliquando *plurium annorum* ſeries conſumenda, in inveniendis, quæ partium *hiſtoriam* illuſtrent.

(**) In hoc Experimento ſitum eſt τὸ πρῶτον ψεῦδος novæ ſententiæ.

divivus. (*) *Clariſſimi Viri* Experimentum ſeu *experientiam* minimè quidem in dubium vocamus, ſed approbamus potius, confirmamus, defendimus tanquam naturæ conſentaneam, noſtriſque obſervationibus, ſed *diverſo* paululùm ſenſu uti poſtea conſtabit, *analogam*: Ecquid ſic *Novi Ductus* exiſtentia probata eſt an reprobata? de eo judicet rei Anatomicæ *gnarus*. Ex *hypotheſi* naturaliter nulla ſequi debet *Lymphaticorum* inflatio per *novum ductum*, quia per Lymphatica nihil *regredi* poteſt, ad ſummum ſtante *hypotheſi*, inflatio novi ductus per Lymphatica conſequitur, non viceverſa. (**) Ingentem quoque *ſuſpicionem* movet duorum *ſpeciei diverſæ* vaſorum, *adductoriorum* ſc. & *abductoriorum* mutua *inoſculatio*, uti in præſenti *inſtantia* comminiſcitur, id quòd certè, non minus ac duorum in *uno* eodemque canali *confluxus* diverſorum *liquidorum*, à conſueto uſu naturæ *abhorret*: Exiguam enim *objectionis* vim obtinet, *ductus bilarii* cum *Wirſungiano*, ſi aliquando obſervata eſt, *anaſtomoſis*, aut Lymphaticorum cum ſanguivehis vel *galactoferis* in meſenterio: Deinde per *inductionem*, cum nulla ratio ſit, cur in *uno* magis quam in *alio* ductu, ſuppoſitâ maximè *originis identitate*, experimentum ſuccedat, *quodlibet* aliud excretorium *vas* inflatum, ſimul vaſorum Lymphaticorum *præſentiam* exhiberet. In hunc finem, Ductus *Warthonianos* in *Equo*, magnâ *Lymphaticorum* copiâ ſtipatos *tubulo* inſufflavimus, nullo tamen ſubſequente *Lymphaticorum* tumore, ſicut & inflatis *Lymphaticis* nulla inflatio ductûs *Warthoniani* ſubſequuta eſt. Cæterum, poſt *Stenonem*, *Bartholinum*, *Bohnium*, *Malpighium*, *Ruijſchium*, *Nuckium*, aliosque, *Hæreſin Bilſianam*, quæ verus *Labyrinthus* dici poteſt (***) refutare operæ pretium non eſt. Impræſentiarum ad originem vel terminum *Lymphaticorum* motumque *Lymphæ* adumbrandum, ſequens *experimentum* haud reticendum eſt, *Aëre* in vas *Lymphaticum* lit. (N.) Fig. 1. immiſſo, nullus *ductus*, nulla *Glandula* tumefacta, ſed *pulcro* ſpectaculo *Vena* (T.) cum ſingulis ejus *ramificationibus*, toties quoties in conſpectu *Auditorum* in tumorem elevata eſt.

 Et

(*) Non ignoro à *magno Proſectore*, Vaſorum Lymphaticorum *manifeſtationem*, inflatis *fortiter* ductibus excretoriis viſcerum, ſtatui, quod favere videtur allegato experimento. Conſideranti tamen rem uti eſt, nihil indè ad commercium Lymphaticorum cum ductibus excretoriis affirmativè conſequitur, neque id a laudato Proſectore affirmatur.

(**) Niſi ſtatuere quis velit, *Lympham* moveri in his lymphaticis *ſurſum* atque *deorſum*, non obſtantibus *repagulis* quæ hic adſunt.

(***) Alluſivè ad *gyros* & anfractus *ductus Roriferi* ab Inventore *Ludovico Bilſio* Labyrinthi *cognomine* inſignitos.

Et profecto nulla *ratio* eſt, aliud in *Linguâ* quam in reliquis partibus *principium* aut finem Lymphaticorum ſuadens. Vid. Ill. D. D. *Zelleri* Patroni Honoratiſſimi Diſſ. de vas. Lymph. Adminiſt.

Opportunè hic mentem ſubit, *Naturæ* familiaris in partibus *congeneribus* conformitas *proportionalis*, quæ optimus inventorum *Canon* eſt & judex, *verum* à falſo diſcriminans. (*) Ad hanc *normam*, quæ *æterna* eſt, partem confert cum parte *Anatomicus*; Nihil admittit adverſus *analogiæ* fidem, nihil contra *oeconomiam* illam naturalem, quam *communitatem* vocant. Probabile autem eſt, hanc *Oeconomiam*, hanc harmoniam ſervari ex æquo in Ductuum Salivalium *familiâ*: Exſtant in rei confirmationem *Warthoni*, *Stenonis*, *Rivini*, *Wirſungi* ductus *analogi*: Ex quibus dispaleſcit 1. ductum ab *unicâ* Glandulâ ceu *Parente* oriri. 2. recto *tramite* ſine *diramationibus* ad locum inſertionis tendere, viâ minimè *ſinuoſâ*, ſed directâ verſus *apicem* linguæ. 3. Terminari non in *capillamenta*, ſed *oſculo* ſeu hiatu *majuſculo* ſimplici, rarius *duplici* aut triplici, uti reliquorum paſſim in corpore excretoriorum *ſolennis* diſpoſitio id docet. Quid verò ſi *nulla* præfatarum *conditionum* conveniat novo *Emiſſario*? An inde ex *familiâ* ſalivalium excludendum eſt? Nequaquam, quia *exceptiones* dari poſſunt. Ita fortaſſe *Naturæ* placuit, exigente ita neceſſitate mechanica: Hoc tantùm nobis licere puto, harum *exceptionum* aliquam *rationem* efflagitare. Cur *Novus Ductus* æqualibus *radicibus* in *unum* ductum coeuntibus, ex *geminâ* radice ſeu duplici glandulâ *diſtante* aſſurgat, quarum *utraque* jam *proprio* ductu excretorio gaudet ℞. Ut nempè *reliquorum* ductuū ſalivalium *defectus* morbidi quaſi ſublevari poſſint, & ſi forſan per *illos* ductus debita *excretio* non contingeret, per *hunc* ſuppleatur. Vid. *Hiſtor. Duct. Saliv. Nov.* Ergò bene valentibus *cæteris*, hic *otioſus* erit, *ſuperfluus*, quoniam tantùm in ſtatu *morboſo* ſupplere debet. Deinde ſi unicuique parti *ſuccenturiatæ* ac *vicariæ* partes adjungendæ ſunt, cur non *Principibus* partibus *tales* adjungit *Natura*, Ex. gr. duo *Corda*, ut *uno* ad motum *vitalem* inepto, alterum *ſupplere* poſſit alterius *deliquiis*: Partium certè *duplicitas* non ita accipienda videtur, ut una alterius *ſupplementum* eſſe poſſit, *Oculus*, v. gr. aut Ren, aut Pulmonis *lobus* non poteſt *ſupplere* alterius defectui neque *pes* alterius pedis. E contrà *experientia* teſtatur, *una* par-

(*). Multiplici obſervatione callemus, rem unam in eodem animali non *multis modis*, ſed è contrà res *multas* uno *modo* perfici.

parte internâ affectâ, alteram *ſociam* in *conſenſum* trahi. (*) Denique tot *ductuum* excretoriorum ex *unicâ* glandulâ *progerminatio* proportionem omnem excedit. Cur ſuppoſitâ *ductûs* novi, *Warthoniani*, *Riviniani communi* origine, *nulla* inter eos *communicatio* perceptibilis? Cur directio ſive *tendentia* novi *ductûs* reliquis *contraria*, id eſt *inverſa* & retrograda verſus *fauces*, viâ *acclivi* ad baſin *linguæ*, cum *numeroſis* ramificationibus in *capillamenta* abeuntibus? ℞. ut Saliva ad *ſuperiorem* linguæ & poſteriorem *faucium* regionem veniat. (**) Vid. *Hiſtor. Ductus Saliv. Nov.* Hoc verò *officium* promiſcuè omnes *Salivales* ductus ſpectat, & ab iis præſtari poteſt, non obſtante *directione*, quam habent ad apicem *Linguæ*, uti conſideranti patet. Animadverſione quoque dignum eſt, ſuperficiem *Linguæ* poſteriorem *alio* humore inſtar *cremoris hordei* obduci, à *Salîva* diverſiſſimo. Unde hæc *diverſitas*? certe ſuppoſitâ *ductus* novi *origine* ex *maxillaribus* explicari nequit. Interim non *vana* conjectura videtur eſſe, an non *exſuperantia* ſalivalis laticis parem *noxam* afferre poſſit ac ejus *penuria*, uti pro hâc *ſuſpicione* nonnulla militant: Certè ſi *Epiglottidis* primarium munus eſt *glottidem* maximè ſenſilem defendere, ne laceſſatur ab importuno *interfluentis* ſalivæ introitu, fieri utique poteſt a nimis *opulentâ* ſalivæ *rivulatione*, impediri plus minùs vim epiglottidis *occluſivam*, unde ſæpè importuna *Laryngis* vel *Pharyngis* ſollicitatio, ad tuſſiendum aut deglutiendum, ad minimum turpis-*tu-tu-tu-tu-tu-latus*: fortè etiam *papillarum* flacciditas. Ecce verò *clava herculea*: Ad *ſpeculum* Linguam longiſſimè exertam obſerva, ſalivali humore bene *deterſo*, nunquam iterùm *humeſcere* comperies, donec *palatum* iterum comprimendo novâ ſalivâ adventitiâ imbuatur. Verùm hîc non ſita eſt *ſumma* rei. Solennis & *conſtantiſſima* naturæ *lex* eſt, ut liquores *indolis* lenteſcentis non *è majoribus* in *minores*, ſed ſolùm *è minoribus* in *majores ductus* derivet: *Nullum* præterea in toto corpore *vas* exiſtit, ſolâ exceptâ *vena portæ*, (hujus autem

 excep-

(*) Appoſitè *Walæus*: Corpus noſtrum ita conditum eſt, ut nobis *Sanis* ſit *commodiſſimum*, non ut nobis *ægrotantibus*.

(**) Cur vero Animantia, in quibus ratione *victûs* & capitis *penduli* hæc magis quam in *homine* neceſſitas viget, neque ullo ſalivali ductu deſtituta ſunt, hoc tam neceſſario ductu fruſtrantur? Cur poſteriori duntaxat linguæ regioni id genus *beneficii* conceſſum eſt? Magna eſt linguæ moles: Urget in toto ambitu proportionaliter *humectationis* neceſſitas. Huic verò abundanter ſufficere videntur *fontes* ſalivales *recepti*. Item *Periſtroma* glanduloſum linguæ, palati, de quo vid. *Warth.* aden. cap. 22. *Morgagn.* adverſ. VI. p. 123. *Steno.* de gland. fortaſſe etiam *effluvia* humida tot valorum &c. *Tub. Euſtach.* Duct. *naſal.*

exceptionis ſupplementum eſt *capſula Gliſſoniana*,) cujus *utraque* extremitas in *capillamenta* diffunditur. Mitt o novi ductûs *verticalem* aſcenſum ad *ſublimiores* linguæ *regiones*, cum defectu *potentiæ* moventis, unde inſuperabilem *reſiſtentiam* intelligere fas eſt.

Quid faciendum? Jam ſupra dictum eſt, *Linguam* variarum partium *congeriem* eſſe, vaſisque *affluenter* irrigari, uti *oppidò* patet vel ſimplici *aëris* impulſu per vas *lymphaticum*, vel quod facilius eſt, per *venam*, quâ *tota* ita turget *lingua*, ut *excedentem* acquirat magnitudinem: Ex quo, ut *tranſeunter* dicam, perſpicuum eſt, minimè ad *alia* recurrendum eſſe pro *Tumoribus* Linguæ explicandis: Itaque, dum ſolitas revocabam *exercitationes* Anatomicas, quas *ſubinde*, tædium *vitæ* ſic miteſcens, proſequor, in *Linguis* variorum Animantium *calentibus* & non calentibus varia *vaſorum* genera perſequi placuit: Subjecta *uſualia* ſunt, *Equina*, *Cervina*, *Bovina*, *Porcina*, *Vulpina*, *Ovina*, *Canina*; quorum incredibilem *copiam* perdidimus. Audire jam videor *inſtantiam*, à *Brutorum* conſtitutione ad *humanam* non valere conſequentiam. Hanc *objectionem* à contemptu *Zootomiæ* (*) magis quam *juſtitiâ* proficiſci, & in nos non cadere, *præſtantiſſimorum* Anatomicorum *Theatra* & Scripta edocent. (**) Deinde *alia* ratio inſuperabilis eſt, quam *omnes* nôrunt, ob quam nunc *Brutorum* ſectiones celebro. Et quia ex deſcriptione *Ductûs ſalivalis novi* conſtat, in illa *regione* linguæ, quæ *Oſſi hyoideo* contigua eſt, *diſtributionem novi ductûs* patere, Ecce *de facto* ſine cultro, in prædictâ *linguæ* parte convexâ, ſub *plano* extenſi involucri, *transparentium* vaſorum *umbram*, quæ *tergum* linguæ ferè ad ejus mediam longitudinem numeroſâ *ramificatione* perreptant. A *quânam* etiam parte iſta *ramificatio* exortum ducit, ſtatim apparet ſectâ *cute* linguali usque ad *epiglottidis* dorſum, hoc enim *involucro* ablato, ſuper oſſis *hyoidis* baſin & *epiglottidis* radicem non unus *Arcus* conſpicuus eſt, *vaſcularis*, transverſaliter exporrectus, prædictas *ramificationes* recipiens, mox dein ad utrumque latus *linguæ* reflexus deorſum ſub linguâ deſcendens. (***) De *novi Inventi* certitudine ſatis ſuperque ita conſtare perſuaſus eram, & uti in conſimili caſu

Ruyſchio

(*) Ex *ſuperbiâ* abhorrent cum *brutis* comparari *homines*, quorum tamen *dignitas* non tam in corpore ſeu *vitali* principio conſiſtit, quam in *morum* & *virtutum* nobilitate.

(**) Obſervata anatomica in *brutis* non ſolum *facem* præbuiſſe *obſervationibus* anatomicis in *homine*, ſed iisdem *ad amuſſim* competere, *Magni Anatomici* effatum eſt.

(***) Simillimos *arcus* vaſorum *ſpinalium* delineavit *Vieuſſens* in *Nevr.*

Ruyſchio (*) contigit, *Perſarum* mihi videbar *Rege* beatior: Quod quidem eo magis *inconcuſſum* apparebat, quod à *nemine* in prædictâ *Linguæ* parte, *ſimilis* vaſorum *aſſidentia* & *imago* indicata fuerit. (**) Quoniam inſuper levi preſſurâ ex quolibet *ductu excretorio* ſuccus elicitur, idem *tentare* placuit, preſſurâ *ramulorum* ſub *linguæ* tegmine excurrentium. Itaque probè linteo ſuperficiem *prædictam* deterſam & digito à baſi *linguæ* verſus apicem ducto compreſſam inſpeximus; Verùm *humoris* nihil exprimebatur: Ex quo tamen, *fateor*, quocunque modo *res* ſe habeat, parùm vel in *favorem* vel *præjudicium* ſententiæ evinci poteſt. Quis v. gr. *Chyli* ab Inteſtinis in *chylifera* vaſa *commeatum*, aut *Urachi* permeabilitatem ideò negaverit, cum exprimere *Chylum* non poſſit, vel ex Uracho *urinam* &c. Unum *ſuſpectum* erat nempè *arcûs triplicitas*, quæ in *obſervatione* non habetur: Dein hærebam circà *principium* vel originem prædictorum *arcuum*; Adeoque hinc *obſcuritas*, illinc *fœcunditas* obſtabant: Unde inevitabilis ſubminiſtrata eſt *crudelitatis* anatomicæ neceſſitas, internecione variorum animantium.

Agmen ducat *Canis*, à quo exordium factum eſt; Itaque in *calente* & *fumante* palato, quoniam omnia *expanſilia* magis ſunt, & *pervia*, utramque *faciem* linguæ *intentis* oculis perluſtravimus, immiſſo priùs ſtylo in *oſtia* ductuum *Warthonianorum*, & *Sublingualium*, (***) in hoc genere *Animantium* communi orificio hiantia. A *ſemitâ* quâdam ſeu *tractu ſubalbicante* ſub *linguâ*, utrinque per longum maxillæ inf. prædictos *ductus* agnoſcere fas eſt. Hiſce inflatis, nulla *glandula* neque *maxillaris* neque *ſublingualis* movebatur, neque *continuatâ* fortiore inſufflatione *communicatio* ulla inter has *Glandulas* & *regionem* linguæ *ſuperiorem* & *poſteriorem* obſervari potuit, quod tamen *jure* exſpectabamus, eò quod per *novum ductum*, inter *quem* & *reliquos* manifeſtum *commercium* & conſpirationem dari affirmatur, *tale* quid *obſervatum* fuiſſe legimus. In *vitulo* tranſeunter obſervabatur *Ductus brevis transverſus è maxillari* externâ, *Warthoniano* occurrens, de quo *Warthonus*, (****) & poſt eum *Steno*, qui pro vaſe *Lymphatico* haberi vult. (*****) Dicam quod ſentio: Quoniam ex

(*) Vid. Adverſar. anat. Dec. II. De glandul. *Thymo.*

(**) Ob hanc cauſam eò facilior *hallucinationis* occaſio ſubnaſcitur, quæ etiam *peritis* non difficulter imponere poteſt.

(***) *A Rivino* anno 1679. à Caſp. *Bartholino* anno 1682, d. 13. Mart. *inventi.*

(****) Vid. *Adenogr.* cap. XXI.

(*****) Vid. *Nic. Stenon.* de Muſcul. & Gland. p. 44.

ex *ductu Warthoniano*, facilis erat in iſtum *tranſitus*, quoties *ſtylo* vel flatu tentabatur, *ſimilitudoque* inter *utrumque* ductum maxima erat, iſtam *glandulam* in hoc ſaltem *Animantium* genere malè pro *conglobatâ* haberi, *fortaſſe* dici poteſt: *Conjecturam* firmat *iſtius* glandulæ ſtructura *conglomerata* in *Equo*, uti inferiùs habetur. In *Cane*, cui *duplex Warthonianus* vulgò adſtruitur, *erroris* cauſam hanc fortaſſe eſſe credendum eſt, quia glandula *Hypoglottis* hoc in genere *Animantium* maxillari ferè continua eſt, ſub ventre ſcil. *Digaſtrici* initium ſumens, cujus proin *ductus excretorius* conjunctim cum *Warthoniano*, idem *iter* abſolvit. Perluſtrabamus inſuper diligenti indagine *ſuperficiem* linguæ *oſſi Hyoidi* contiguam, id eſt, *ſuperiorem* & poſteriorem, ſub quâ, uti ſupra annotatum eſt, *translucebant* nonnulla *vaſa*, ex quibus tamen nihil *humidi* exprimi voluit. Nunc admoto *cultello*, ſub integumentis *maxillæ*, mador copioſus & ſub *cultro* creſcens apparebat, indicio certiſſimo *Lymphæ ductuum* ſcaturiginem hic adeſſe in viciniâ. Et *de facto*: Maxillæ inferioris *Symphyſi* ſolutâ, ſub muſculo *Mylohyoideo* (Gallis *Cravatte de Suiſſe*) conſpicua occurrebant *vaſa Seroſa*, *diaphana* per modum laxioris *Retis* implicita, quorum imprimis perluſtratio ſummè neceſſaria in *præſenti* viſa eſt. In *Equo* admodum recenti ſic obſervabam. Ad divaricationem *Venæ ſublingualis* numeroſa *Lymphatica* ad latus ductûs *Warthoniani* ſuper Muſculum *Ceratogloſſum*, verſus baſin linguæ confertim aſſurgentia *Venam* prædictam *hederæ* inſtar ſuperſcandebant, *ſalutatoque* in tranſitu *Geniohyoideo*, verſus *Glandulas* maxillares vaſaque *Jugularia* ſuper *Stylo-Pharyngæum* truncis ampliſſimis propagabantur. Horum *unum* tubulo inflatum pulcro *ſpectaculo* aperiebatur in *Venam* ſublingualem, quæ cum totâ *Linguâ* citò intumeſcebat. Quoniam inſuper *integri manipuli* Lymphæductuum, *Emiſſarium* Warthonianum utrinque ſtipabant, hunc *pariter* ac in *Cane* flatu modò *blandius* modò *vehementius* immiſſo inſufflavimus, ſpe conceptâ, ut ſi quicquam *commercii* intercedat inter *ductum* & prædicta *Lymphatica*, quorum *tantus* & tam conſpicuus erat *proventus*, *oculis* tandem noſtris tota rei *veritas* palam fieret. Sed quæ *noſtra* eſt in *inveniendo* vel craſſa *Minerva* vel *infelicitas*, eventus *expectationi* noſtræ minimè reſpondit. *Præmemoratorum* vaſorum *faſciculus* non obſcurè verſus *corpus* quoddam *glandoſum* ad mediam *linguæ* longitudinem locatum propagabatur. Erat autem *corpus* iſtud *glandoſum*, prægrande, ex duobus *lobis* ſeu *cruribus* dextrorſum & ſiniſtrorſum *propendentibus* conſtans, ex multis *globulis* ſeu *veſiculis* majoribus compactum, & nihil *aliud* videbatur eſſe, quam externa

Maxil-

Maxillaris. Ad Canem redeo. His perluſtratis in conſpectum veniebat ad latus linguæ *Nervus* ex *Pari* V. (Fig. I. Lit. P.) ultrà Muſculi Styloglöſſi confinia non excurrens, nec non paulo inferius *Nervus* IX. *Paris* (Fig. I. Lit. C.) obliquè aſcendens & inſtar *ſcoparum* diſſolutarum ſupra Muſculum *Ceratogloſſum* in plures ſurculos expanſus. Et cum hic *locus* eſſet, juxtà *Hiſtoriam ductûs N. S.* in quo *ductus novus* excurrit, omnem *curam* adhibuimus, ad *perluſtrationem* naturalis *texturæ* hâc in *Linguæ* parte. Factâ diligenti perquiſitione, *oculorum* non *cultri* acie, ne quidquam læderetur, *Vas* album, vacuum, calami magnitudine, muſculo Ceratogloſſo aſſidens *Nervoque* noni paris contiguum advertebamus. Erat autem *Arteria* ſublingualis, vacua, quæ factâ inciſione flatuque immiſſo communicationem cum glandula *hypoglottide* & maxillari oſtendebat, ita ut flatu *utraque* moveretur. *Proclive* eſt ex hoc conjicere, *Glandularum* inflationem per *ductuum* excretoriorum minùs quam *ſanguineorum* inſufflationem ſuccedere, cujus *rei* cauſa *fortaſſe* eſt, quod ex *vaſis* Sanguineis *maxima* glandulæ *corporatura* integrata ſit, minima ex *ductu* excretorio. Supra *vas* arterioſum prædictum ſociumque *nervum* noni *paris*, deſcendebat exile *vaſculum* ſub Nervo IX. Paris (Fig. I. Lit. C.) ad Styloglоſſum excurrens, originem habens ex *Vena* ſublinguali, non procul ab *ortu* hujus ex *Jugulari*. Dicam breviter: Nihil *inexploratum*, nihil *intentatum* reliquimus, ad inveſtigandum ulterius, ſi quæ eſſent *reliqua* & notatu digna, idque in compluribus *Animantibus*, quæ ad *manus* erant. Cum verò *omnibus* in prædictâ *Linguæ* parte *receſſibus* fruſtrâ perquiſitis, *excepto* præfato *Quintuplici* vaſorum numero, nihil oblatum ſit, In alterâ *Linguæ* parte *fortunam* tentare voluimus. Arduum non fuit *Arcum* detegere *vaſa*que inde per *Linguæ* ſuperficiem *convexam* excurrentia nuper obſervata: Neque *ſpes* deerat ſic in lucem certò proditurum *Novum* canalem, modò aliquis exiſteret: Partem enim *Novi ductûs* eſſe, præmemoratum *Arcum*, indubium nobis hactenùs erat. Tubulo *Arcui* adaptato, dum alter flatum immittebat, Ecce *Venam* (Fig. I. Lit. T.) toties quoties diſtendi, Viciſſim *flatu* in *Venam* pulſo, non ſolùm *Arcum*, ſed in diverſis locis *Linguæ* involucrum manifeſtò elevari deprehendimus. De quo negotio ſanè *attentionem* merenti, ut tanto certius conſtaret, finemque *Experimentorum* faceremus, Liquoribus *coloratis* in *utrumque* vas *ſublinguale* arterioſum & venoſum injectis, id aſſecuti ſumus *feliciter*, ut *Triplex Arcus* vaſculoſus, per *nebulam* olim conſpectus, elegantiſſime & *perpetuo* appareret, una cum *origine* unicuique *propriâ* ramiſque ſub *linguæ* involucro ex-

C ſpatia-

ſpatiantibus, uti ex FIG. II elucefcit. Primus & Superior *Arcus* Lit. I, notatus, minimus eſt ex *Arterioſo* genere: In nonnullis *linguis* non *Arcûs* figura, ſed utriusque lateris *arteriola* diſtincta viſa, per vicinas *carnes* in ſpecie Geniohyoideum (Fig. II. Lit. L.) & Fig. I. Lit. K.) diſtributa. Alter *arcus* intermedius, *major*, venoſus, ab *adſtanti* trunco *Venæ* ſubling. oritur. In hujus *centro* duo *rami* (Fig. II. Lit. K.) notati conveniunt, e dorſo *Linguæ* ſub ejus involucro, *horizontaliter*, verſus oſſis hyoidis baſin excurrentes & prope arcum *Inſulam*, mediante canaliculo transverſo efformantes. Tertius *arcus* Epiglottidi adjacet, ſub *gemino* ejus *levatore* latens, cujus non ita conſpicua *origo* eſt, quoniam *diverſam* a priori obtinet, in parte ſcil. *arcûs* mediâ & poſticâ, inter muſculos *Baſioglosſos* (Lit. FF.) ubi duo Rami aſſurgere, ex *Venarum* Jugularium externarum conjunctione, obſervantur, moxque cœuntes prædictum *Arcum* efficiunt. Prædicto *arcui* utrinque accedunt rami Lit. GG. e dorſo *linguæ*. *Item* ex *Epiglottide* Lit. C.

Ejusmodi *Canalium arcuatorum* hâc in *Linguæ* parte *Imaginem*, quamquam *diligenter* inſpicienti valde ſit *conſpicua*, ſive in *Brutis* ſive in *Humanis* Linguis (*) a nullo Scriptore *Anatomico* delineatam eſſe, minimè dubitandum eſt. Interim cum nullum *Animantium* præmemoratorum iſtâ vaſorum fabricâ deſtitutum ſit, Quæſtio jam non eſt *an ſint* in *Homine* ſolùm? ſed *qualia* ſint, adeoque totum rei *momentum* circa iſtorum *Canalium naturam* verſatur. *Res* ſane *mira* eſſet, ſi admiſsâ tantâ vaſorum quoad *ſedem* & diſpoſitionem *conformitate* in *Utroque* genere, uti patet, *diverſa* tamen horum vaſorum *ſpecies* & *natura* ſtatuenda eſſet, ita quidem ut in *homine* ſub *Ductuûm Salivalium novorum*, in *brutis* ſub *Sanguivehorum* titulo mereantur; Vel, ſi in *alterutro* tantùm, aut in *utroque* genere duplex hæc vaſorum *differentia* ſimùl adeſſet, cum *eâdem* & *conſimili* utriusque *ſede* & *conformatione*, ſed *uſu* diverſo, quod quidem *factu* non impoſſibile eſt. At *duo* obſtare hic videntur *argumenta*, quibus ego plurimùm ſanè moveor, unum ab *Analogia*, alterum ab *Auctoritate* deſumtum. Quoad *primum*, ſi conſuetam naturæ *Methodum* rimari libet, manifeſtum diſcrimen intercedere paſſim, inter *Vaſa* diverſi *generis*, in ſpecie inter *Vaſa Sanguiveha* & *Emiſſaria* excretoria viſcerûm, quoad decurſum *reptatumque*, *Inſpectio* edocet: (**) Id enim *diſtincta* ſingulorum *officia* poſtulare omninò

(*) *Cl. Viro* gloria hujus *inventionis* omninò debetur.

(**) *Plantarum* vel *Arborûm* inſpectio *aſſertioni* noſtræ favére videtur: *Diverſa* enim *ramorum* habitudo in *arboribus* diverſæ *ſpeciei* adeò *eſſentialis* eſt, ut dum

omninò videntur. Nec probabile eſt tanto *diſcrimine* muneris & *usûs* diſtincta vaſa in eâdem *conformatione* convenire.

Quoad *auctoritatem*, quam deſiderari ſemper in *controverſiis* Anatomicis, in illis maximè ſcio, ubi *cauſantur* brutorum ſectiones, En *Duorum* verè *Illuſtrium* & ſpectatæ fidei *Anatomicorum* ſententia de *Ductu Salivali novo*, quæ eo lubentius affertur, quod & *diligentiæ* & *favoris* erga nos ſuggerat argumentum.

1. *Ductus Coſchvvitzianos Venas eſſe ſuſpicor, quippe nullum eo in loco Ductum, ubi eum delineat, a Venis diſtinctum invenire potui, &c.*

2. *Id affirmare poſſum, Ductus Salivales novos fruſtra in variis ſubjectis juxta manuductionem datam à me quæſitos eſſe, quæſiturus hoſce de novo, in proxime inſtituendis ſectionibus cadaverum publicis &c.*

Poſtremò, Quid *officii* præſtet iſtiusmodi ſingularis *apparatus* vaſculoſus ad radicem *Linguæ* quæri poſſet. Hæc *petitio* autem ad *Canales arcuatos* Vaſorum *ſpinalium*, Venarum *Jugularium* in Cane, ad *Meſaraicos* arcus, ad *arcus* inter *Cricoidem* & *annulum* primum *aſperæ arteriæ* detectos aliosque infinitos, non minùs ſpectat: *Conformationi* partium, quantùm ego conjicere valeo, plurimùm tribuendum eſſe videtur: Accedit & alia *cauſa* ſcil. *finalis*, Sanguinis *recurſus* ex *Linguæ* tunicâ per *unicum* vel duplicem *Alveum* ſeu canalem *facilior*, quam per *multos* diſtinctos *ramos*. Adeò provida eſt Natura, *inquit Doctiſſ. Needham* Diſquis. Anat. de form. foet. pag. 18. ut ſartum tectumque ſit illud MAGNUM VITÆ OPORTET, Sanguinis circuitus.

C 2 COROL-

in ejusdem *ſpeciei* arboribus *eandem* ſemper perluſtras *diramationem*, *duas* non invenias disparis *fruticationis* plantas, quæ ordinem diſtributionis *ramoſæ* eundem præ ſe ferant. Sic per ſolam *ramorum* diverſitatem, diverſa ſtatim cognoſcis *Arborûm* genera. Vid. *Bianchi* Hiſt. Hepat.

COROLLARIA ANATOMICA.

I.

CUticula in corpore humano nulla diſtincta datur a Cute.

II.

Arteriarum Cordis pulſus non coincidit cum pulſu aliarum arteriarum. vid. *Boerhave. Inſt. Med. Edit.* 4. 183. *Morgagn. Adverſ. Anat.* V. p. 35.

III.

Venæ Portæ uſus ex conſideratione venæ Azygæ, (*) venæ Occipitalis *Valſalvæ*, (**) ductus *Pecquetiani* illuſtratur. Ergo impropriè arterioſus uſus huic adſcribitur.

IV.

Venæ Lacteæ a Lymphaticis ſpecie differunt.

V.

Catameniorum fons Uterus eſt, non vagina, uti nutritio infantis in utero id comprobat.

VI.

Sphincter veſicæ nullus datur.

VII.

Differentia inter Sententiam Malpighianam & Ruyſchianam, circa ſtructuram glandularum, maximè fundamentalis eſt.

CLARIS-

(*) Vid. Lanciſii *Diſſert. de uſu venæ azigæ.*
(**) Vid. Valſalva *de Aure*,

CLARISSIMO DOMINO RESPONDENTI

S.

PRÆSES.

QVid in præſenti Exercitatione Anatomicâ præſtiteris vis referam Ornatiſſime Hallere? Sanè, poſtquam ad imitationem Bauhinorum, Vepferorum, Peyerorum, Brunnerorum, Harderorum, Muraltorum, Zvvingerorum aliorumque Præclariſſimæ Nationis Tuæ Proſectorum inſignium, omnis Tua opera in Anatomicum Studium præcipuè converſa eſt, Autor mihi eras non opinanti, ad Experimenta circa Duct. Salivalem Novum &c. ceu futuræ diſſertationis materiam inſtituenda. Ex hoc præſtantiſſimo Tuo deſiderio, ex hac Tuâ voluntate, cujus me complicem feciſti, perſpicere fas eſt, eam Tibi methodum, eam ſcientiam mirificè probari, quæ non ex Iconibus, non ex Tabulis pictis, non ex receptis aliorum placitis, non propriæ mentis ſuſpicionibus, ſed ex Naturâ addiſcitur per accuratam & ſæpe reiteratam Experientiam, quæ ex

Naturæ & αὐτοψίας fide pendet. Quâ porrò alacritate, quâ moleſtiâ, quâ celeritate, quo etiam ſanè non ſpernendo ſumtu, deſiderio ſatisfactum ſit, non attinet dicere: De eo commilitones teſtabuntur & ſi Diis placet, res ipſa. Interim ſcias velim, Mi Hallere, dum ita in arenam deſcendimus, a contumeliis, a cavillatione, a reprehenſione Neutrum tutum eſſe. Certiſſimum hoc & commune erit Utriusque fatum. Audaciam carpent multi, quod tantum molimen ſuſceperimus, præſidiis ad id requiſitis, deſtituti. Alij Hiſtoriæ & Experimentis detrahent auctoritatem. Alij ut Excoriatores & Pecudûm Inciſores deridebunt. Alij ſcriptiunculæ expetent ſuavitatem & multa alia. Sed quid faciendum inquis in Mari tam periculoſo? Vrinare Fili! Acquieſce paululum. Tolera. Exſpecta quid ſerus tandem veſper ſit allaturus. Perge omni ſepoſitâ morâ, cultelli & ingenii acie prudenter uti, corporis Labyrinthos imprimis verò partium tùm naturalia, tum præternaturalia Phænomena ſeu anomalias ita rimari, ut tandem adſpirante Cœlo, cum Phyſiologiâ certiore, Pathologiam firmam unà cum omnigenâ felicitate conſequaris. Vale. Ex muſæo d. 9. Martij. 1725.

Figura

Figura I. Sectionem Linguæ caninæ ſiniſtrorſum diviſæ repræſentat

A. Vena jugularis externa ſiniſtra.
B. Arteria jugularis ſeu Carotis ſiniſtra ad jugulum aſcendens.
C. Nervus IX. Paris, ſub quo conſpicua eſt Venula ad Styloglosſum excurrens.
D. Muſculus Stylogloſſus.
E. Muſculus Genioglosſus.
F. Muſculus Mylohyoides.
G. Muſculus Ceratogloſſus.
H. Glandula maxillaris externa cum pluribus Lymphaticis.
I. Glandula ſublingualis oblonga maxillari ferè contigua, cum ductu ejus Salivali.
K. Muſculus Geniohyoides.
L. Glandula jugularis conglobata.
M. Glandula maxillaris interna, cum venâ, arteriâ & ductu Salivali Warthoniano.
N. Lymphæductus Venam ſublingualem T. amplexantes.
O. Oſtium ſub Linguâ, ductui Warthoniano & Riviniano commune.
P. Nervus ex V. Pari, ultrà Stylogloſſi confinia non excurrens.
Q. Tunica Linguæ detracta & reclinata.
R. Arteria Carotis cranium ingreſſa.
S. Arteria ſublingualis Nervo IX. Paris ſociata.
* Ramulus arterioſus Arteriæ ſublingualis, ad baſin oſſis hyoidis aſcendens pro formatione Arcûs ſuperioris. Lit. I. Fig. II.
T. Vena ſublingualis cum divaricatione Raninarum.
* Ramulus venoſus ſub muſculo Ceratogloſſo ex Venâ ſublinguali ad baſin oſſis hyoidis aſcendens pro formatione Arcûs ſecundi. Lit. H. Fig. II.
V. Linea mediana Linguæ.

Figura. 2. Faciem Linguæ Caninæ convexam & in poſteriore parte apertam repræſentat.

A. Tunica Faucium glanduloſa & rugoſa.
B. B. Tonſillæ.
C. Epiglottis.

D. Mu-

D. Muſculi Levatores Epiglottidis.
E. E. Ligamenta transverſalia Epiglottidis.
F. F. Muſculi Baſiogloſſi.
G. G. Arcus inferior venoſus, ſub Levatoribus Epiglottidis, cum ramis partim ex dorſo linguæ, partim ex Epiglottide accedentibus.
H. H. Alter Arcus ſ. medius & major, venoſus, utrinque ad venam ſublingualem mediante Ramo * (Fig. I. Lit. T.) accedens.
I. I. Tertius Arcus ſuperior arterioſus, ex Arteriâ ſublinguali mediante Ramo * (Fig. 1. Lit. S.) proveniens.
K. Duo Rami ad centrum arcûs H. ex Linguæ dorſo properantes & ante inſertionem Inſulam efformantes.
L. L. Muſculi Geniohyoidei. (Fig. I. Lit. R.) notati.
M. M. Capitula oſſis hyoidis.

SOLI DEO GLORIA.

Fig. 1.

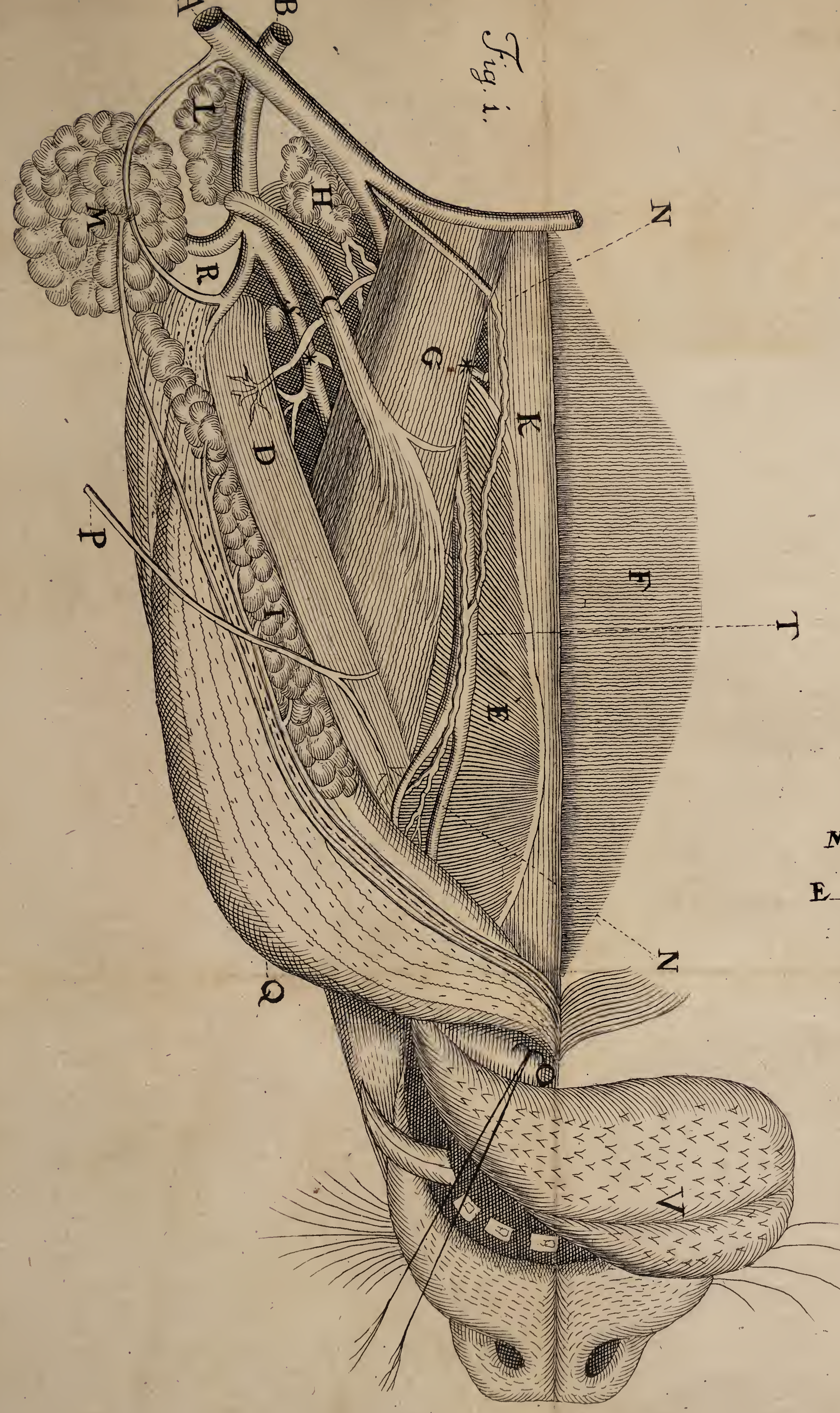
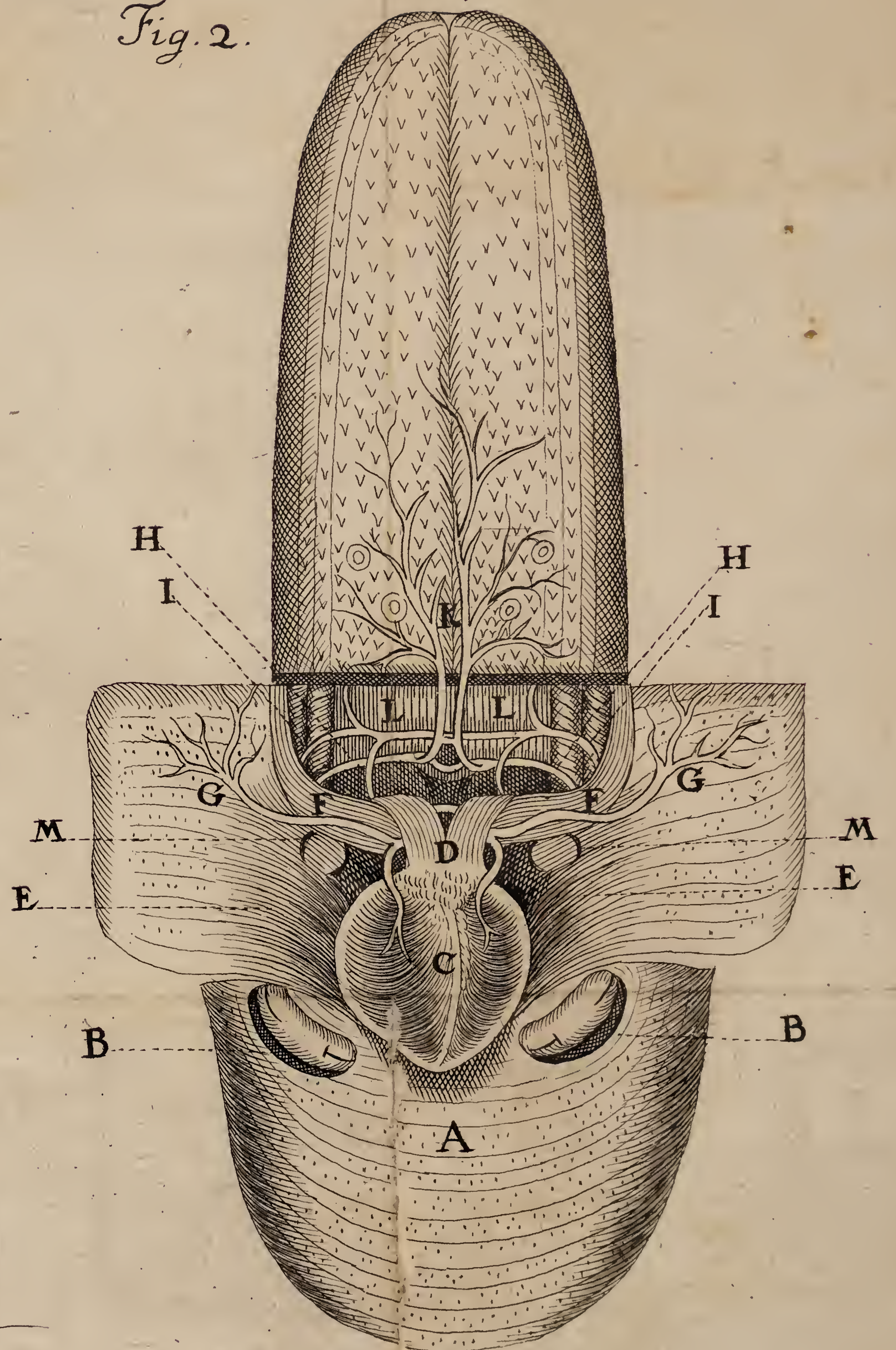


Fig. 2.



Sciller Scaphus ſculp.